朝比奈泰彦*: 地衣類雑記 (§143)

Yasuhiko ASAHINA*: Lichenologische Notizen (§143)

§143. On the Chemical Ingredients of Usnea diffracta Vain.

In 1932 the writer and Fujikawa[1] isolated from *Usnea diffracta* Vain. besides usnic acid a new monomethyl ether of barbatic acid and called it diffractaic acid. Since then numerous specimens of *Usnea diffracta* were treated with the writer's microchemical method—confirming always the occurrence of the diffractaic acid. Under these circumstances an older report of the writer and Yamashita[2] that *Usnea diffracta* contains barbatic acid, was discarded as a doubtful result.

Recently Mr. Kurokawa brought me diffracta specimens, in one of which he found barbatic acid and in another barbatic as well as diffractaic acids—an evidence that the result of Asahina and Yamashita was nevertheless an undeniable fact. To decide this question statistically I induced Miss Mariko Nuno to test all diffracta specimens preserved in my herbarium microchemically. From her result it may be concluded that the greater part of the specimens contain diffractaic acid, and barbatic acid occurs in place of the latter with about 20% frequency. As it may be seen from her procedure, the judgement of the ingredients of each specimens is made by the dominant crystals after the recrystallization of benzene extract from G. E. solution under cover glasss. But any of such preparations which yielded minute prismatic crystals of barbatic acid may exhibit after standing for some time a few aggregates of curved and branched trichites (diffractic acid). When the diffractaic acid predominates it is difficult to recognize the formation of barbatic acid crystals. At any rate the writer is of opinion that *Usnea difracta* may produce both acids (diffractaic as well as barbatic acids) at the same time, but in different proportions according to the vital condition, just as stictic and norstictic acids occur simultaneously in *Lobaria pulmonaria*.[3] As yet we cannot recognize any distributional correlation in the predominant formation of one of the two ingredients.

サルオガセ (ヨコワサルオガセ) の成分としては 1932 年に朝比奈・藤川がウスネア属の常成分であるウスニン酸の外に特有成分としてヂフラクタ酸 (モノメチールエーテ

* 資源科学研究所 Research Institute for Natural Resources, Shinjuku, Tokyo.

1) Ber. deutsch. chem. Ges. **65**: 175 (1932).

2) Journ. Pharmaceut. Soc. Japan no. 533, p. 47 (1926).

3) H. Schindler: Ber. deutsch. bot. Ges. **54**: 240–246 (1936).

ルバルバチン酸）を証明し，爾後多数の標本をミクロ法で検査し常にデフラクタ酸を確認して居た為に 1926 年に朝比奈・山下が報告したヨコワサルオガセの成分はウスニン酸とバルバチン酸であると云う結果は疑問視され或は寧ろ無視されて居た所が最近黒川逍君が北海道産の或標本中にミクロ法でバルバチン酸を含むもの及バルバチン酸とデフラクタ酸とを同時に含むものを発見し筆者に通報されたので朝比奈・山下の報告も事実無根のことではないと云う証拠があらわれたが更に此点の真相を統計的に調査する様に布万里子嬢に依嘱し別項の如き結果が現われた。即ち東亜産四百五十五点の検体を調査した結果 20% 弱の頻度でバルバチン酸が出現することが分明した。而もバルバチン酸が多量に含まれて居る検体でもクミロ法のプレパラートを長時間放置すると短柱状のバルバチン酸の結晶の中に細い屈曲したデフラクタ酸の毛状晶も出現することは稀でない。即ちヨコワサルオガセは元来デフラクタ酸とバルバチン酸とを産生し，唯両者相互の量的関係が異るものと解釈すべきであろう。以上の事実はカブトゴケ ***Lobaria pulmonaria*** でスチクチン酸と其デメチル化合物であるノルスチクチン酸を同時に含んで居る実例に鑑み興味ある現象である。

○ハマカキランに就いて（小山鉄夫・浅井康宏） T. KOYAMA & Y. ASAI: Note on *Epipactis Sayekiana* Makino, a maritime variety of *E. papillosa* Fr. & Sav.

ハマカキランはアヲスズランに似て桃色花を開く海岸生のランで，相模と上総に報告されている。この植物は茅ケ崎から片瀬にかけて松林の砂地に特に多く生えていて，私達は数年間その消長を見て居るが，年によつてかなりの増減がある。本植物とアオスズランの差は主として花色に置かれているが，アオスズランに比して根茎の節間が長いとも言われる。私達の見る処では，全体稍アオスズランより大きく，強壮であるが，花色に関する限り桃色から，黄緑色，緑色，白色の変化がある。結局アオスズランとの差異は生態的な差のほか，それに伴う植物体の大きさのずれ以外に無く，ハマカキランはアオスズランの変異と見られる。今度神奈川県植物誌の発刊を機に下記の組合せを行つた。

Epipactis papillosa Franchet & Savatier

var. **Sayekiana** (Makino) T. Koyama & Asai, st. nov.

E. Sayekiana Makino (in Journ. Jap. Bot. **2**(1): 22. 1918, nomen tantum) ex Makino & Nemoto, Fl. Japan 1169 (1925)—*Serapias Sayekiana* (Makino) Makino in Journ. Jap. Bot. **6**(4): 8 (1929) & **7** (10): 29 (1931).

E. Sayekiana Makino is a maritime form of the montane *E. papillosa*, differing therefore only by its relatively robust habit and its usually pinkish perianth segments.